

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

KOENIG & BAUER AG
Lizenzen - Patente
Friedrich-Koenig-Strasse 4
97080 Würzburg
ALLEMAGNE

Eingang W-KL

am 2005-03-11

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

10.03.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

W1.2041PCT

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/04038

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

09.12.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

13.12.2002

Anmelder

KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Garry, A

Tel. +49 89 2399-2375



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts W1.2041PCT | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04038 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 09.12.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 13.12.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B41F7/26 | | |
| Anmelder KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT et al. | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.


2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 9 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 18 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 15.04.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 10.03.2005 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Greiner, E Tel. +49 89 2399-2786 |



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-18 ✓ in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-98 ✓ eingegangen am 13.01.2005 mit Schreiben vom 10.01.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 ✓ in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☒ Ansprüche, Nr.: 99-101
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:

- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
☒ zusätzliche Gebühren entrichtet.
☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.

3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3

- ☐ erfüllt ist.
☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

siehe Beiblatt

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

- ☐ alle Teile.
☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1-19,83-86,96-98 beziehen.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-19,83-86,96-98 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-19,83-86,96-98 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-19,83-86,96-98 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**INTERNATIONALER VORLAUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/04038

siehe Beiblatt

Zu Punkt IV

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Diese Behörde hat festgestellt, daß die internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält, die nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden sind (Regel 13.1 PCT), nämlich:

I: Ansprüche 1, 5 bis 19, 83 bis 86 und 96 bis 98:

Antriebssteuerung von Feuchtwalzen in Abhängigkeit vom Formzylinder

II: Ansprüche 2 bis 4:

Farbmenge als Regelgröße für Feuchtwalzensteuerung

III: Ansprüche 20, 21, 25, 26, 31 bis 61, 64 bis 82 und 87 bis 95:

Feuchtwerk mit drei teils changierenden Walzen

IV: Ansprüche 22 bis 24:

Feuchtwerk mit vier Walzen und Brückenwalze

V: Ansprüche 27 bis 30, 62 und 63:

Brückenwalze mit eigenem Motor

2. Die Gründe dafür sind die folgenden:

- 2.1 Die vorliegenden unabhängigen Ansprüche 1, 2, 3, 20, 22, 25 und 83 weisen als einzige allen unabhängigen Ansprüchen gemeinsame Merkmale lediglich die Verfahrensmerkmale im Oberbegriff der Ansprüche 1, 2, 3 und 83 sowie die diesen entsprechenden Vorrichtungsmerkmale in den Ansprüchen 20, 22 und 25 auf, welche jedoch in Kombination miteinander bereits entweder aus dem Dokument D1 (= DE-A-2 932 105), vgl. das ganze Dokument, oder aus dem Dokument D2 (= JP-A-01 232 045), vgl. Zusammenfassung mit Figur, dem Fachmann bereits bekannt sind.

Darüberhinaus offenbart das Dokument D1 auch ein Feuchtwerk mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 27.

2.2 Keine der vorliegenden **fünf** Erfindungen weist zwangsläufig auch nur ein erfindungswesentliches Merkmal irgendeiner der anderen Erfindungen auf, die sich von der oben genannten Kombination von Merkmalen aus dem Stand der Technik unterscheiden, wobei jeweils folgende erfindungswesentliche Merkmale beansprucht sind:

- erste Erfindung:
Oberflächengeschwindigkeit des Formzylinders als Regelgrösse für den Schlupf zwischen den Feuchtwalzen
- zweite Erfindung:
im laufenden Druck verbrauchte Farbmenge als Regelgrösse für die Oberflächengeschwindigkeiten von Feuchtwalzen
- dritte Erfindung:
Feuchtwerk mit drei Walzen, wobei die zweite Walze changiert
- vierte Erfindung:
Feuchtwerk mit vier Walzen und einer Brückenwalze zum Farbwerk
- fünfte Erfindung:
Brückenwalze mit eigenem Antriebsmotor.

3. Entgegen den Bestimmungen der Regel 13.1 PCT liegt hier keine Verbindung in Form einer technischen Wechselbeziehung zwischen den vorliegenden fünf Erfindungen vor, die in **allen** unabhängigen Ansprüchen durch gleiche oder entsprechende besondere technische Merkmale Ausdruck findet.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Erste Erfindung:

1.1 Unabhängige Ansprüche 1 und 83:

1.1.1 Stand der Technik:

Das Dokument D1 (= DE-A-2 932 105), in der Beschreibung genannt, offenbart ein Verfahren zur Steuerung eines Feuchtwerkes mit allen Merkmalen im Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 1 ebenso wie ein Verfahren zur Verwendung eines Feuchtwerkes mit allen Merkmalen im Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 83.

1.1.2 Aufgabe:

Bereitstellung eines Verfahrens zur Steuerung einer ein Feuchtmittel von einer Feuchtmittelquelle aufnehmenden ersten Walze und einer zweiten Walze.

1.1.3 Lösung:

Die spezifische Kombination aller Merkmale gemäss dem unabhängigen Anspruch 1 und die dieser entsprechende Kombination aller Merkmale gemäss dem unabhängigen Anspruch 83, vor allem die Veränderung des Schlupfes zwischen der ersten und der zweiten Feuchtwalze in Abhängigkeit einer Veränderung der Oberflächengeschwindigkeit des Formzylinders gemäss dem kennzeichnenden Teil der beiden Ansprüche 1 und 83, wird im Stand der Technik weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 33(3) PCT vorliegt.

1.2 Abhängige Ansprüche 5 bis 19, 84 bis 86 und 96 bis 98:

Die abhängigen Ansprüche 5 bis 19, 84 bis 86 und 96 bis 98 definieren vorteilhafte Ausführungsformen von Feuchtwerksteuerungsverfahren mit allen Merkmalen entweder gemäss dem unabhängigen Anspruch 1 oder gemäss dem unabhängigen Anspruch 83.

2. Zweite Erfindung:

2.1 Unabhängige Ansprüche 2 und 3:

2.1.1 Stand der Technik:

Das Dokument D1 (= DE-A-2 932 105), in der Beschreibung genannt, offenbart ein Verfahren zur Feuchtwerkssteuerung mit allen Merkmalen jeweils im Oberbegriff der beiden unabhängigen Ansprüche 2 und 3.

2.1.2 Aufgabe:

Bereitstellung eines Verfahrens zur Steuerung einer ein Feuchtmittel von einer Feuchtmittelquelle aufnehmenden ersten Walze und einer zweiten Walze.

2.1.3 Lösung:

Die spezifische Kombination aller Verfahrensmerkmale der unabhängigen Ansprüche 2 und 3, vor allem die Einstellung der Oberflächengeschwindigkeit und/oder des Schlupfes der ersten und der zweiten Walze in Abhängigkeit einer Farbmenge gemäss dem kennzeichnenden Teil beider Ansprüche 2 und 3, wird im Stand der Technik weder beschrieben noch nahegelegt, wodurch eine erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 33(3) PCT vorliegt.

2.2 Abhängiger Anspruch 4:

Der abhängige Anspruch 4 definiert eine vorteilhafte Ausführungsform eines Steuerungsverfahrens mit allen Merkmalen von Anspruch 2 oder Anspruch 3.

3. Beschreibung:

Die auf Seite 1, Zeile 1 bis Seite 3, vierter Absatz dargestellten Erfindungen fallen nicht unter die vorliegenden Ansprüche. Dieser Widerspruch zwischen den Ansprüchen und der Beschreibung führt zu Zweifeln bezüglich des Gegenstandes des Schutzbegehrens (Artikel 6 PCT).

Ansprüche

1. Verfahren zur Steuerung einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), bei dem die Walzen (04; 06) zu einem das Feuchtmittel (02) zu einem Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportierenden Walzenzug eines Feuchtwerks (01) gehören, bei dem die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, bei dem die erste Walze (04) von einem Motor (07) und die zweite Walze (06) von einem anderen Motor (08) angetrieben und beide Walzen (04; 06) unabhängig voneinander auf eine vom jeweiligen Motor (07; 08) erzeugte Oberflächengeschwindigkeit (v_{04} ; v_{06}) eingestellt werden, dadurch gekennzeichnet, dass ein Schlupf zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) verändert wird, wobei die Veränderung des Schlupfes zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) in Abhängigkeit einer Veränderung der Oberflächengeschwindigkeit (v_{09}) des Formzylinders (09) erfolgt.
2. Verfahren zur Steuerung einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), bei dem die Walzen (04; 06) zu einem das Feuchtmittel (02) zu einem Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportierenden Walzenzug eines Feuchtwerks (01) gehören, bei dem die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, bei dem die erste Walze (04) von einem Motor (07) und die zweite Walze (06) von einem anderen Motor (08) angetrieben und beide Walzen (04; 06) unabhängig voneinander auf eine vom jeweiligen Motor (07; 08) erzeugte Oberflächengeschwindigkeit (v_{04} ; v_{06}) eingestellt werden, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v_{04} ; v_{06}) der ersten und/oder der zweiten Walze (04; 06) und/oder ein Schlupf zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) jeweils in Abhängigkeit von einer Eigenschaft einer vom Formzylinder (09) verdruckten Farbe eingestellt wird, wobei die Farbe und das Feuchtmittel (02) ein

Gemenge bilden, wobei die Eigenschaft der Farbe im Mengenanteil des in ihr vermengten Feuchtmittels (02) besteht.

3. Verfahren zur Steuerung einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), bei dem die Walzen (04; 06) zu einem das Feuchtmittel (02) zu einem Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportierenden Walzenzug eines Feuchtwerks (01) gehören, bei dem die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, bei dem die erste Walze (04) von einem Motor (07) und die zweite Walze (06) von einem anderen Motor (08) angetrieben und beide Walzen (04; 06) unabhängig voneinander auf eine vom jeweiligen Motor (07; 08) erzeugte Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) eingestellt werden, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) der ersten und/oder der zweiten Walze (04; 06) und/oder ein Schlupf zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) jeweils in Abhängigkeit von einer zur Herstellung eines Druckerzeugnisses erforderlichen Menge einer vom Formzylinder (09) verdruckten Farbe eingestellt wird.
4. Verfahren nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) der ersten und/oder der zweiten Walze (04; 06) in Abhängigkeit von der Oberflächengeschwindigkeit (v09) des Formzylinders (09) eingestellt wird.
5. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) der ersten und/oder der zweiten Walze (04; 06) und/oder der Schlupf zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) jeweils in Abhängigkeit von der Eigenschaft der vom Formzylinder (09) verdruckten Farbe eingestellt wird, wobei die Eigenschaft der Farbe im Mengenanteil des in ihr vermengten Feuchtmittels (02) besteht.

6. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) der ersten und/oder der zweiten Walze (04; 06) und/oder der Schlupf zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) jeweils in Abhängigkeit von der zur Herstellung des Druckerzeugnisses erforderlichen Menge der vom Formzylinder (09) verdruckten Farbe eingestellt wird.
7. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Walzen (04; 06) unabhängig von einer Oberflächengeschwindigkeit (v09) des Formzylinders (09) gesteuert werden.
8. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Walze (06) changierend betrieben wird.
9. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08) stufenlos gesteuert werden.
10. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08) elektronisch gesteuert werden.
11. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08) von einem Leitstand gesteuert werden.
12. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04) der ersten Walze (04) geringer als die Oberflächengeschwindigkeit (v06) der zweiten Walze (06) eingestellt wird.
13. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04) der ersten Walze (04) oder die

Oberflächengeschwindigkeit (v06) der zweiten Walze (06) geringer als die Oberflächengeschwindigkeit (v09) des Formzylinders (09) eingestellt wird.

14. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04) der ersten Walze (04) auf einen Wert von weniger als 2 m/s eingestellt wird.
15. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Walzenzug zum Formzylinder (09) eine der zweiten Walze (06) nachgeordnete dritte Walze (11) vorgesehen wird, die durch ein Getriebe (12) mit der zweiten Walze (06) gekoppelt wird.
16. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Walzenzug zum Formzylinder (09) eine der zweiten Walze (06) nachgeordnete dritte Walze (11) vorgesehen wird, die durch Friktion an der zweiten Walze (06) angetrieben wird.
17. Verfahren nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, dass im Walzenzug zum Formzylinder (09) eine der dritten Walze (11) nachgeordnete vierte Walze (13) vorgesehen wird.
18. Verfahren nach Anspruch 15, 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der zweiten Walze (06) und der dritten Walze (11) oder zwischen der dritten Walze (11) und der vierten Walze (13) ein Schlupf eingestellt wird.
19. Verfahren nach Anspruch 1, 2, 3, 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, dass die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragende Walze (06; 11; 13) gleichzeitig mit dem Formzylinder (09) und mittelbar über eine Brückenwalze (14) oder unmittelbar mit einer Farbauftragswalze (17) eines mit dem Formzylinder (09) zusammenwirkenden Farbwerks (16) in Kontakt gebracht wird.

20. Feuchtwerk (01) mit einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), wobei die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) für ihre jeweilige Rotationsbewegung separate Antriebseinrichtungen (07; 08) aufweisen, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) zu einem Walzenzug gehören, der das Feuchtmittel (02) zu einem von einer weiteren Antriebseinrichtung (18) angetriebenen Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportiert, wobei mindestens eine der zweiten Walze (06) im Walzenzug zum Formzylinder (09) nachgeordnete dritte Walze (11) vorgesehen ist, die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufträgt, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Walze (06) changiert.
21. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass eine mit der dritten Walze (11) und mit einer mit dem Formzylinder (09) in Kontakt stehenden Farbauftragswalze (17) in Kontakt stehende Brückenwalze (14) vorgesehen ist.
22. Feuchtwerk (01) mit einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), wobei die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) für ihre jeweilige Rotationsbewegung separate Antriebseinrichtungen (07; 08) aufweisen, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) zu einem Walzenzug gehören, der das Feuchtmittel (02) zu einem von einer weiteren Antriebseinrichtung (18) angetriebenen Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportiert, wobei eine der zweiten Walze (06) im Walzenzug zum Formzylinder (09) nachgeordnete dritte Walze (11) und eine der dritten Walze (11) nachgeordnete vierte Walze (13) vorgesehen sind, wobei die vierte Walze (13) das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufträgt, wobei eine mit der vierten Walze (13) und mit einer mit dem Formzylinder (09) in Kontakt

stehenden Farbauftragswalze (17) in Kontakt stehende Brückenwalze (14) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine weitere Brückenwalze (23) vorgesehen ist, wobei die weitere Brückenwalze (23) in einer Betriebsstellung mit der mit der Farbauftragswalze (17) in Kontakt stehenden Brückenwalze (14) und mit der dritten Walze (11) in Kontakt steht.

23. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Walze (06) changiert.
24. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20 oder 22, dadurch gekennzeichnet, dass die erste und die zweite Walze (04; 06) eine voneinander verschiedene, jeweils von ihrer zugehörigen Antriebseinrichtung (07; 08) erzeugte Oberflächengeschwindigkeit (v_{04} ; v_{06}) aufweisen.
25. Feuchtwerk (01) mit einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), wobei die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, wobei die zweite Walze (06) changiert, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) zu einem Walzenzug gehören, der das Feuchtmittel (02) zu einem von einer weiteren Antriebseinrichtung (18) angetriebenen Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportiert, wobei mindestens eine der zweiten Walze (06) im Walzenzug zum Formzylinder (09) nachgeordnete dritte Walze (11) vorgesehen ist, die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufträgt, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) für ihre jeweilige Rotationsbewegung separate Antriebseinrichtungen (07; 08) aufweisen.
26. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass eine mit der dritten Walze (11) und mit einer mit dem Formzylinder (09) in Kontakt stehenden Farbauftragswalze (17) in Kontakt stehende Brückenwalze (14) vorgesehen ist.

27. Feuchtwerk (01) mit einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), wobei die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) zu einem Walzenzug gehören, der das Feuchtmittel (02) zu einem Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportiert, wobei mindestens eine der zweiten Walze (06) im Walzenzug zum Formzylinder (09) nachgeordnete dritte Walze (11) vorgesehen ist, die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufträgt, wobei eine mit der dritten Walze (11) und mit einer mit dem Formzylinder (09) in Kontakt stehenden Farbauftragswalze (17) in Kontakt stehende Brückenwalze (14) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) für ihre Rotationsbewegung einen Motor (22) aufweist.
28. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) für ihre jeweilige Rotationsbewegung separate Antriebseinrichtungen (07; 08) aufweisen.
29. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Walze (06) changiert.
30. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder (09) eine von den Antriebseinrichtungen (07; 08; 22) der ersten Walze (04), der zweiten Walze (06) und der Brückenwalze (14) unabhängige weitere Antriebseinrichtung (18) aufweist.
31. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 23, 25 oder 29, dadurch gekennzeichnet, dass für die Changierbewegung der zweiten Walze (06) ein von ihrer Rotationsbewegung unabhängiger Changierantrieb (19) vorgesehen ist.

32. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die der zweiten Walze (06) nachgeordnete dritte Walze (11) durch ein Getriebe (12) mit der zweiten Walze (06) gekoppelt ist.
33. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass der Antrieb der dritten Walze (11) durch Friktion an der zweiten Walze (06) erfolgt.
34. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass der Antrieb der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragenden Walze (11; 13) durch Friktion an der zweiten Walze (06) erfolgt.
35. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass der Antrieb der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragenden Walze (11; 13) durch eine weitere eigenständige Antriebseinrichtung erfolgt.
36. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Walze (04) eine Oberfläche aus einem Elastomerwerkstoff aufweist.
37. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Walze (06) eine Oberfläche aus Chrom oder Keramik aufweist.
38. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragende Walze (11; 13) eine Oberfläche aus einem Elastomerwerkstoff aufweist.
39. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 36 oder 38, dadurch gekennzeichnet, dass der Elastomerwerkstoff als ein Gummi ausgebildet ist.

40. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 36, dadurch gekennzeichnet, dass der Elastomerwerkstoff eine Härte zwischen 20 und 30 Shore A aufweist.
41. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 38, dadurch gekennzeichnet, dass der Elastomerwerkstoff eine Härte zwischen 25 und 40 Shore A aufweist.
42. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 36 oder 38, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragenden Walze (11; 13) härter ausgebildet ist als die Oberfläche der ersten Walze (04).
43. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 36 oder 38, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche der zweiten Walze (06) härter ausgebildet ist als die Oberfläche der ersten Walze (04) oder die Oberfläche der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragenden Walze (11; 13).
44. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Walze (04) als eine Tauchwalze (04) oder als eine Duktorwalze (04) ausgebildet ist.
45. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass die erste und die zweite Walze (04; 06) eine voneinander verschiedene, jeweils von ihrer zugehörigen Antriebseinrichtung (07; 08) erzeugte Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) aufweisen.
46. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 45 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04) der ersten Walze (04) geringer als die Oberflächengeschwindigkeit (v06) der zweiten Walze (06) eingestellt ist.

47. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 45 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04) der ersten Walze (04) oder die Oberflächengeschwindigkeit (v06) der zweiten Walze (06) geringer als die Oberflächengeschwindigkeit (v09) des Formzylinders (09) eingestellt ist.
48. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 25 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass im Walzenzug zwischen der dritten Walze (11) und dem Formzylinder (09) eine vierte Walze (13) vorgesehen ist, wobei die vierte Walze (13) anstelle der dritten Walze (11) das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufträgt.
49. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der zweiten Walze (06) und der dritten Walze (11) und/oder zwischen der dritten Walze (11) und der vierten Walze (13) ein Schlupf eingestellt ist.
50. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Oberflächengeschwindigkeiten vom Formzylinder (09) zu der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (13) bzw. zur dritten Walze (11) zur zweiten Walze (06) zur ersten Walze (04) verhalten wie 1 zu (1 bis 0,98) zu (0,4 bis 0,98) bzw. zu (0,25 bis 0,4) zu (0,08 bis 0,18).
51. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 50, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Oberflächengeschwindigkeiten vom Formzylinder (09) zu der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (13) bzw. zur dritten Walze (11) zur zweiten Walze (06) zur ersten Walze (04) verhalten wie 1 zu 0,99 zu 0,96 bzw. zu 0,33 zu 0,1.
52. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) in einer Betriebsstellung mit der Farbauftragswalze (17) und

nicht mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) in Kontakt steht.

53. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) in einer anderen Betriebsstellung mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) und nicht mit der Farbauftragswalze (17) in Kontakt steht.
54. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) in einer weiteren Betriebsstellung gleichzeitig weder mit der Farbauftragswalze (17) noch mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) in Kontakt steht.
55. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) changiert.
56. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche der Brückenwalze (14) aus Rilsan besteht.
57. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 24, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14; 23) mit mindestens einem Stellmittel wahlweise in unterschiedliche Betriebsstellungen bewegbar ist.
58. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 57, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) derart bewegbar ist, dass sie wahlweise mit der Farbauftragswalze (17) und nicht mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) in Kontakt steht, dass sie mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) und nicht mit der Farbauftragswalze (17) in Kontakt steht, dass sie gleichzeitig

mit der Farbauftragswalze (17) und mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) in Kontakt steht oder dass sie gleichzeitig weder mit der Farbauftragswalze (17) noch mit einer das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragenden Walze (06; 11; 13) in Kontakt steht.

59. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 57, dadurch gekennzeichnet, dass das Stellmittel von einem Leitstand betätigbar ist.
60. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 28, dadurch gekennzeichnet, dass die Antriebseinrichtung (08) der ersten Walze (04) und die Antriebseinrichtung (08) der zweiten Walze (06) jeweils als ein Motor (07; 08) ausgebildet sind.
61. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 20, 22, 25 oder 30, dadurch gekennzeichnet, dass die Antriebseinrichtung (18) des Formzylinders (09) als ein Motor (18) ausgebildet ist.
62. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27 oder 29, dadurch gekennzeichnet, dass der Changierantrieb (19) der zweiten Walze (06) als ein Motor (19) ausgebildet ist.
63. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 62, dadurch gekennzeichnet, dass der Changierantrieb (19) der zweiten Walze (06) von deren Antriebseinrichtung (08) für die Rotationsbewegung unabhängig ist.
64. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 22, 27 oder 57, dadurch gekennzeichnet, dass die Brückenwalze (14) einen von ihrer Rotationsbewegung unabhängigen Changierantrieb (21) aufweist.
65. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 64, dadurch gekennzeichnet, dass der Changierantrieb (21) der Brückenwalze (14) als ein Motor (21) ausgebildet ist.

2005-01-10

66. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, 60, 61, 62 oder 65, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08; 18; 19; 21; 22) als elektrische Motore (07; 08; 18; 19; 21; 22) ausgebildet sind.
67. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, 60, 61, 62 oder 65, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08; 18; 19; 21; 22) stufenlos gesteuert sind.
68. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, 60, 61, 62 oder 65, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08; 18; 19; 21; 22) elektronisch gesteuert sind.
69. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 27, 60, 61, 62 oder 65, dadurch gekennzeichnet, dass die Motore (07; 08; 18; 19; 21; 22) von einem Leitstand gesteuert sind.
70. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass in einer Betriebsstellung die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragende Walze (11; 13) mit dem Formzylinder (09) in Kontakt steht und nicht mit der Brückenwalze (14) in Kontakt steht.
71. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass in einer anderen Betriebsstellung die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragende Walze (11; 13) gleichzeitig mit dem Formzylinder (09) und der Brückenwalze (14) in Kontakt steht.
72. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass in einer weiteren Betriebsstellung die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragende Walze (11; 13) mit dem Formzylinder (09) nicht in Kontakt steht.

73. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 70, 71 oder 72, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Stellmittel vorgesehen ist, wobei das Stellmittel die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragende Walze (11; 13) in eine der Betriebsstellungen bringt.
74. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 73, dadurch gekennzeichnet, dass das Stellmittel als ein Pneumatikzylinder ausgebildet ist.
75. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 73, dadurch gekennzeichnet, dass die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragende Walze (11; 13) in einer Exzenterbuchse gelagert ist, wobei das Stellmittel die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragende Walze (11; 13) in der Exzenterbuchse verschwenkt.
76. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 73, dadurch gekennzeichnet, dass das Stellmittel fernsteuerbar ist.
77. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 76, dadurch gekennzeichnet, dass das Stellmittel vom Leitstand steuerbar ist.
78. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26, 27 oder 48 und 55, dadurch gekennzeichnet, dass die das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) auftragende Walze (11; 13) durch Mitnahme von der changierenden Brückenwalze (14) einen axialen Hub ausführt.
79. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Changierbewegung der Brückenwalze (14) in ihrer Frequenz frei wählbar ist.

80. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, dass die Changierbewegung der Brückenwalze (14) in ihrem Hub innerhalb vorgegebener Grenzen frei wählbar ist.
81. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass die Changierbewegung der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragenden Walze (11; 13) in ihrer Frequenz frei wählbar ist.
82. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 26, 27 oder 48, dadurch gekennzeichnet, dass die Changierbewegung der das Feuchtmittel (02) auf den Formzylinder (09) aufragenden Walze (11; 13) in ihrem Hub innerhalb vorgegebener Grenzen frei wählbar ist.
83. Verfahren zur Verwendung eines Feuchtwerkes (01) mit einer ein Feuchtmittel (02) von einer Feuchtmittelquelle (03) aufnehmenden ersten Walze (04) und einer zweiten Walze (06), wobei die erste Walze (04) das Feuchtmittel (02) auf die zweite Walze (06) überträgt, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) für ihre jeweilige Rotationsbewegung separate Antriebseinrichtungen (07; 08) aufweisen, wobei die erste Walze (04) und die zweite Walze (06) zu einem Walzenzug gehören, der das Feuchtmittel (02) zu einem von einer weiteren Antriebseinrichtung (18) angetriebenen Formzylinder (09) einer Druckmaschine transportiert, dadurch gekennzeichnet, dass in einem ersten Betriebszustand des Feuchtwerks (01) eine Oberflächengeschwindigkeit (v09) des Formzylinders (09) und eine Oberflächengeschwindigkeit (v06) der zweiten Walze (06) in einem ersten Verhältnis zueinander stehen und die Oberflächengeschwindigkeiten (v06; v09) der zweiten Walze (06) und des Formzylinders (09) in einem zweiten Betriebszustand des Feuchtwerks (01) in einem zweiten Verhältnis zueinander stehen.

84. Verfahren zur Verwendung eines Feuchtwerkes (01) nach Anspruch 83, dadurch gekennzeichnet, dass während beider Betriebszustände des Feuchtwerkes (01) die Oberflächengeschwindigkeit (v_{09}) des Formzylinders (09) den gleichen Wert aufweisen.
85. Verfahren zur Verwendung eines Feuchtwerkes (01) nach Anspruch 83, dadurch gekennzeichnet, dass während beider Betriebszustände des Feuchtwerkes (01) die Oberflächengeschwindigkeit (v_{09}) des Formzylinders (09) voneinander verschiedene Werte aufweisen.
86. Verfahren zur Verwendung eines Feuchtwerkes (01) nach Anspruch 83, dadurch gekennzeichnet, dass das Feuchtmittel (02) von mindestens einer der zweiten Walze (06) im Walzenzug zum Formzylinder (09) nachgeordneten dritten Walze (11) auf den Formzylinder (09) aufgetragen wird.
87. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 83, dadurch gekennzeichnet, dass dem Feuchtmittel (02) bezogen auf das Volumen der dem Feuchtmittel (02) insgesamt zugesetzten Stoffe unter 5 % Isopropylalkohol (IPA) zugesetzt ist.
88. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 83, dadurch gekennzeichnet, dass dem Feuchtmittel (02) kein Isopropylalkohol (IPA) zugesetzt ist.
89. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 83, dadurch gekennzeichnet, dass in einem Betriebszustand des Feuchtwerkes (01) die Oberflächengeschwindigkeit (v_{09}) des Formzylinders (09) einen Wert von 12 m/s und mehr beträgt.
90. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 83, dadurch gekennzeichnet, dass eine Einrichtungsgeschwindigkeit der Druckmaschine, der das Feuchtwerk (01)

zugeordnet ist, zwischen 11 % und höchstens 25 % der Produktionsgeschwindigkeit der Druckmaschine bzw. der Oberflächengeschwindigkeit (v09) des Formzylinders (09) beträgt.

91. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 83 zur Verwendung in einer im Offsetdruckverfahren arbeitenden Druckmaschine.
92. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 83 zur Verwendung in einer Akzidenzdruckmaschine.
93. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 82, dadurch gekennzeichnet, dass die Feuchtmittelquelle (03) als ein Feuchtmittelreservoir (03) ausgebildet ist, in das die erste Walze (04) eintaucht.
94. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 82, dadurch gekennzeichnet, dass die Feuchtmittelquelle (03) als ein Sprühbalken (03) mit mindestens einer das Feuchtmittel (02) auf die erste Walze (04) aufsprühenden Sprühdüse (03) ausgebildet ist.
95. Feuchtwerk (01) nach Anspruch 21, 22, 25, 27 oder 82, dadurch gekennzeichnet, dass das Feuchtwerk (01) als ein Bürstenfeuchtwerk oder als ein Schleuderfeuchtwerk ausgebildet ist.
96. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Walze (04) zur Aufnahme des Feuchtmittels (02) in ein Feuchtmittelreservoir (03) eingetaucht wird.

97. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Feuchtmittel (02) in Form fein verteilter Tröpfchen auf die erste Walze (04) aufgetragen wird.
98. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächengeschwindigkeit (v04; v06) der ersten und/oder der zweiten Walze (04; 06) und/oder der Schlupf zwischen der ersten und der zweiten Walze (04; 06) mithilfe einer Recheneinheit verändert wird.

Translation of the pertinent portions of an International Preliminary Examination Report, mailed 03/10/2005

2. This report comprises a total of 9 pages, including the cover page. Attachments have also be provided.

3. This report contains information regarding the following items:

- I Basis of the Report
- IV Lack of Unity of the Invention
- V Reasoned Determination under Rule 66.2 a)ii)

I Basis of the Report

1. Regarding the contents of the International Application

Specification, pages

1 to 18 in the originally filed version

Claims, nos.

1 to 98 received 01/13/05 with letter of 01/10/05

Drawings, sheets

1/2, 2/2 in the originally filed version

4. Because of the changes the following no longer apply:

x Claims 99 to 101

IV Lack of Unity of the Invention

1. Upon a request to limit the claims or paying additional fees, Applicant has

X paid additional fees

3. The Office is of the opinion that the requirement for unit of the invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3

x has not been met for the following reasons:

see the attached sheet

4. Therefore an examination of the following portions of the international application has been performed for preparing this report:

x the portions relating to claims 1 to 19, 83 to 86, 96 to 98.

V Reasoned Determination under Article 35(2)

1. Determination

| | |
|--------------------------|--|
| Novelty | Yes: Claims 1-19, 83-86, 96-98 No: Claims |
| Inventive Activities | Yes: Claims 1-19, 83-86, 96-98 No: Claims |
| Commercial Applicability | Yes: Claims 1-19, 83-86, 96-98 No: Claims |

2. References and Explanations

see attached sheet

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

ATTACHED SHEET

Re.: Item IV

1. This Office has determined that the international application contains several inventions which are not connected by a single inventive idea (Rule 13.1 PCT):

I: Claims 1, 5 to 19, 83 to 86, and 96 to 98:

A control for drive mechanisms of dampening rollers as a function of the forme cylinder.

II: Claims 2 to 4:

Amount of ink as regulating variable for the control of dampening rollers.

III: Claims 20, 21, 25, 26, 31 to 61, 64 to 82 and 87 to 95:

Dampening unit with three rollers partially performing traverse movements.

IV: Claims 22 to 24:

Dampening unit with four rollers and bridge roller.

V. Claims 27 to 30, 62 and 63:

Bridge roller with its own motor.

2. The reasons for this are the following:

2.1 Present independent claims 1, 2, 3, 20, 22, 25, and 83 have as the only characteristic common to all independent claims merely the method characteristics in the preambles of claims 1, 2, 3 and 83, as well as the apparatus characteristics corresponding to them in claims 20, 22 and 25, which, however, in combination with each other are already known to one skilled in the art either from document D1, see the entire document, or from document D2, see the abstract with the drawing figure.

Moreover, document D1 also discloses a dampening unit with all characteristics of independent claim 27.

2.2 None of the present **five** inventions inevitably shows even one characteristic essential to the invention from any of the other inventions which would differ from the above mentioned combination of characteristics from the prior art, wherein the following characteristics essential to the invention are respectively claimed:

- First invention:

surface speed of the forme cylinder as the regulating variable for the slippage between the dampening rollers,

- second invention:

amount of ink used up in the production run as the regulating variable for the surface speeds of dampening rollers,

- third invention:

dampening unit with three rollers, wherein the second roller performs traversing movements,

- fourth invention:

dampening unit with four rollers and a bridge roller to the inking unit,

- fifth invention:

bridge roller with its own drive motor.

3. Contrary to the requirements of Rule 13.1 PCT, there is no connection here in the form of a technical interrelationship between the present five inventions which would be expressed in **all** independent claims by identical or corresponding special technical characteristics.

Re.: Item V

1. First Invention:

1.1 Independent claims 1 and 83:

1.1.1 Prior Art:

Document D1, acknowledged in the specification, discloses a method for controlling a dampening unit with all characteristics of the preamble of independent claim 1, as

well as a method for employing a dampening unit with all characteristics of the preamble of independent claim 83.

1.1.2 Object:

Making available a method for controlling a first roller taking up a dampening agent from a dampening agent source and a second roller.

1.1.3 Attainment:

The specific combination of all characteristics in accordance with independent claim 1, and the combination of all characteristics in accordance with independent claim 83 corresponding to the former, in particular the changing of the slippage between the first and the second dampening rollers as a function of a change in the surface speed of the forme cylinder in accordance with the characterizing portion of the two claims 1 and 83, is neither described nor suggested in the prior art, so that inventive activities within the meaning of Article 33(3) PCT exist.

1.2 Dependent claims 5 to 19, 84 to 86 and 96 to 98:

Dependent claims 5 to 19, 84 to 86 and 96 to 98 define advantageous embodiments of dampening unit control methods with all the characteristics either in accordance with independent claim 1 or in accordance with independent claim 83.

2. Second Invention:

2.1 Independent claims 2 and 3:

2.1.1 Prior Art:

Document D1 acknowledged in the specification, discloses a method for controlling a dampening unit with all characteristics of the respective preambles of the two independent claims 2 and 3.

2.1.2 Object:

Making available a method for controlling a first roller taking up a dampening agent from a dampening agent source and a second roller.

2.1.3 Attainment:

The specific combination of all method characteristics of independent claims 2 and 3, in particular the setting of the surface speed and/or the slippage between the first and the second dampening rollers as a function of an amount of ink in accordance with the characterizing portions of both claims 2 and 3 is neither described nor suggested in the prior art, so that inventive activities within the meaning of Article 33(3) PCT exist.

2.2 Dependent claim 4:

Dependent claim 4 defines an advantageous embodiment of a control method with all the characteristics of claim 2 or claim 3.

3. Specification:

The inventions represented on page 1, line 1, to [sic - should be "and on"] page 3, fourth paragraph, do not fall under the present claims. This contradiction between the claims and the specification leads to doubts regarding the subject of the request for protection (Article 6 PCT).

01/10/2005

19

Claims

1. A method for controlling a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the rollers (04, 06) are part of a roller train of a printing press conveying the dampening agent (02) to a forme cylinder (09), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) is driven by one motor (07) and the second roller (06) by another motor (08), and both rollers (04, 06) are set, independently of each other, to run at a surface speed (v04, v06) generated by the respective motor (07, 08), characterized in that a slippage between the first and the second roller (04, 06) is changed, wherein the change of the slippage between the first and the second roller (04, 06) takes place as a function of a change in the surface speed (v09) of the forme cylinder (09).

2. A method for controlling a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the rollers (04, 06) are part of a roller train of a printing press conveying the dampening agent (02) to a forme cylinder (09), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) is driven by one motor (07) and the second roller (06) by another motor (08), and both rollers (04, 06) are set, independently of each other, to run at a surface speed (v04, v06) generated by the respective motor (07, 08), characterized in that the surface speed (v04, v06) of the first and/or second rollers

01/10/2005

(04, 06) and/or a slippage between the first and second rollers (04, 06) is respectively set as a function of a property of an ink used for printing by the forme cylinder (09), wherein the ink and the dampening agent (02) form a

01/10/2005

20

mixture, wherein the property of the ink consists of the amount of dampening agent (02) admixed to it.

3. A method for controlling a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the rollers (04, 06) are part of a roller train of a printing press conveying the dampening agent (02) to a forme cylinder (09), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) is driven by one motor (07) and the second roller (06) by another motor (08), and both rollers (04, 06) are set, independently of each other, to run at a surface speed (v04, v06) generated by the respective motor (07, 08), characterized in that the surface speed (v04, v06) of the first and/or the second roller (04, 06) and/or a slippage between the first and the second roller (04, 06), are respectively set as a function of the amount of ink required for printing by means of the forme cylinder (09).

4. The method in accordance with claim 2 or 3, characterized in that the surface speed (v04, v06) of the first and/or second rollers (04, 06) is set as a function of the surface speed (v09) of the forme cylinder (09).

5. The method in accordance with claim 1, characterized in that the surface speed (v04, v06) of the first and/or second rollers (04, 06) and/or a slippage between the first and second rollers (04, 06) is respectively

01/10/2005

set as a function of a property of an ink used for printing by the forme cylinder (09), wherein the property of the ink consists of the amount of dampening agent (02) admixed to it.

01/10/2005

21

6. The method in accordance with claim 1, characterized in that the surface speed (v04, v06) of the first and/or the second roller (04, 06) and/or a slippage between the first and the second roller (04, 06), are respectively set as a function of the amount of ink required for printing by means of the forme cylinder (09).

7. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the two rollers (04, 06) are controlled independently of a surface speed (v09) of the forme cylinder (09).

8. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the second roller (06) is operated in a traversing manner.

9. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the motors (07, 08) are infinitely variably controlled.

10. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the motors (07, 08) are electronically controlled.

11. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the motors (07, 08) are controlled from a control console.

12. The method in accordance with claim 1, 2 or 3,

01/10/2005

characterized in that the surface speed (v04) of the first roller (04) is set to be less than the surface speed (v06) of the second roller (06).

13. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the surface speed (v04) of the first

01/10/2005

22

roller (04) or the surface speed (v06) of the second roller (06) are set to be less than the surface speed (v09) of the forme cylinder (09).

14. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the surface speed (v04) of the first roller (04) is set to a value of less than 2 m/s.

15. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that in the roller train to the forme cylinder (09) a third roller (11) is provided, which is arranged downstream of the second roller (06), which is coupled by means of gears (12) with the second roller (06).

16. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that in the roller train to the forme cylinder (09) a third roller (11) is provided, which is arranged downstream of the second roller (06), which is driven by friction with the second roller (06).

17. The method in accordance with claim 15 or 16, characterized in that in the roller train to the forme cylinder (09) a fourth roller (13) is provided, which is arranged downstream of the third roller (11).

18. The method in accordance with claim 15, 16 or 17, characterized in that a slippage is set between the second roller (06) and the third roller (11), or between the third roller (11) and the fourth roller (13).

01/10/2005

19. The method in accordance with claim 1, 2, 3, 15 or 16, characterized in that the roller (06, 11, 13) applying the dampening agent to the forme cylinder (09) is brought into contact with the forme cylinder (09) and simultaneously indirectly via a bridge roller 14), or directly with an ink application roller (17) of an inking unit (16), which works together with the forme cylinder (09).

01/10/2005

23

20. A dampening unit (01) with a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) and the second roller (06) have separate drive mechanisms (07, 08) for their respective rotating movement, wherein the first roller (04) and the second roller (06) are part of a roller train, which conveys the dampening agent (02) to a forme cylinder (09) of a printing press driven by a further drive mechanism (18), wherein at least one third roller (11) is provided, which is arranged downstream of the second roller (06) in the roller train, which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), characterized in that the second roller (06) performs traversing movements.

21. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, characterized in that a bridge roller (14) is provided, which is in contact with the third roller (11) and with an ink application roller (17), which is in contact with the forme cylinder (09).

22. A dampening unit (01) with a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) and the second roller (06) have separate drive mechanisms (07, 08) for their

01/10/2005

respective rotating movement, wherein the first roller (04) and the second roller (06) are part of a roller train, which conveys the dampening agent (02) to a forme cylinder (09) of a printing press driven by a further drive mechanism (18), wherein a third roller (11), which is arranged downstream of the second roller (06) in the roller train, and a fourth roller (13), which is arranged downstream of the third roller (11) are provided, wherein the fourth roller (13) applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), wherein a bridge roller (14) is provided, which is in contact with the fourth roller (13) and with an ink application roller (17),

01/10/2005

24

which is in contact with the forme cylinder (09), characterized in that a further bridge roller (23) is provided wherein, in one operating position, the further bridge roller (23) is in contact with the bridge roller (14), which is in contact with the ink application roller (17), and with the third roller (11).

23. The dampening unit (01) in accordance with claim 22, characterized in that the second roller (06) performs traversing movements.

24. The dampening unit (01) in accordance with claim 20 or 22, characterized in that the first and the second rollers (04, 06) have surface speeds (v_{04} , v_{06}), respectively generated by their assigned drive mechanisms (07, 08), which differ from each other.

25. A dampening unit (01) with a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the second roller (06) performs traversing movements, wherein the first roller (04) and the second roller (06) are part of a roller train conveying the dampening agent (02) to a forme cylinder (09) driven by a further drive mechanism (18) of a printing press, wherein at least one third roller (11), which is arranged downstream of the second roller (06) in the roller train, is provided, which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder

01/10/2005

(09), characterized in that the first roller (04) and the second roller (06) have separate drive mechanisms (07, 08) for their respective rotating movements.

26. The dampening unit (01) in accordance with claim 25, characterized in that a bridge roller (14) is provided, which is in contact with the third roller (11) and with an ink application roller (17), which is in contact with the forme cylinder (09).

01/10/2005

25

27. A dampening unit (01) with a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) and the second roller (06) are part of a roller train, which conveys the dampening agent (02) to a forme cylinder (09) of a printing press, wherein at least one third roller (11) is provided, which is arranged downstream of the second roller (06) in the roller train, which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), wherein a bridge roller (14) is provided, which is in contact with the third roller (11) and with an ink application roller (17), which is in contact with the forme cylinder (09), characterized in that the bridge roller (14) has a motor (22) for its rotary movement.

28. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, characterized in that the first roller (04) and the second roller (06) have separate drive mechanisms (07, 08) for their respective rotating movements.

29. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, characterized in that the second roller (06) performs traversing movements.

30. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, characterized in that the forme cylinder (09) has a further drive mechanism (18), which is independent of the drive mechanisms (07, 08, 22) of the first roller (04), the

01/10/2005

second roller (06) and the bridge roller (14).

31. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 23, 25 or 29, characterized in that a traversing drive mechanism (19), which is independent of its rotating movement, is provided for the traversing movement of the second roller (06).

01/10/2005

26

32. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the third roller (11), which is arranged downstream of the second roller (06), is coupled by means of gears (12) with the second roller (06).

33. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the third roller (11) is driven by friction with the second roller (06).

34. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the roller (11, 13), which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), is driven by friction with the second roller (06).

35. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the roller (11, 13), which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), is driven by a further independent drive mechanism.

36. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the first roller (04) has a surface made of an elastomeric material.

37. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the second roller (06) has a surface made of chromium or of a ceramic material.

38. The dampening unit (01) in accordance with claim

01/10/2005

20, 22, 25 or 27, characterized in that the roller (11, 13), which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), has a surface made of an elastomeric material.

39. The dampening unit (01) in accordance with claim 36 or 38, characterized in that the elastomeric material is embodied as a rubber material.

01/10/2005

27

40. The dampening unit (01) in accordance with claim 36, characterized in that the elastomeric material has a hardness between 20 and 30 Shore A.

41. The dampening unit (01) in accordance with claim 38, characterized in that the elastomeric material has a hardness between 25 and 40 Shore A.

42. The dampening unit (01) in accordance with claim 36 or 38, characterized in that the surface of the roller (11, 13), which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) is embodied to be harder than the surface of the first roller (04).

43. The dampening unit (01) in accordance with claim 36 or 38, characterized in that the surface of the second roller (06) is embodied to be harder than the surface of the first roller (04) or the surface of the roller (11, 13), which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09).

44. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 27, characterized in that the first roller (04) is embodied as a dipping roller (04) or a duct roller (04).

45. The dampening unit (01) in accordance with claim 25, characterized in that the first and the second rollers (04, 06) have surface speeds (v_{04} , v_{06}), respectively generated by their assigned drive mechanisms (07, 08), which

01/10/2005

differ from each other.

46. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 45 or 27, characterized in that the surface speed (v04) of the first roller (04) is set to be less than the surface speed (v06) of the second roller (06).

01/10/2005

28

47. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 45 or 27, characterized in that the surface speed (v04) of the first roller (04) or the surface speed (v06) of the second roller (06) are set to be less than the surface speed (v09) of the forme cylinder (09).

48. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 25 or 27, characterized in that a fourth roller (13) is provided in the roller train between the third roller (11) and the forme cylinder (09), wherein, instead of the third roller (11), the fourth roller (13) applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09).

49. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25, 27 or 48, characterized in that slippage is set between the second roller (06) and the third roller (11), and/or between the third roller (11) and the fourth roller (13).

50. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25, 27 or 48, characterized in that the surface speeds of the forme cylinder (09) to the roller (13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), or to the third roller (11) to the second roller (06) to the first roller (04) are like 1 to (1 to 0.98) to (0.4 to 0.98) or to (0.25 to 0.4) to (0.08 to 0.18).

51. The dampening unit (01) in accordance with claim 50, characterized in that the surface speeds of the forme

01/10/2005

cylinder (09) to the roller (13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), or to the third roller (11) to the second roller (06) to the first roller (04) are like 1 to 0.99 to 0.96 or to 0.33 to 0.1.

52. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that in one operating

01/10/2005

28

position the bridge roller (14) is in contact with the ink application roller (17), but not with a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09).

53. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that in another operating position the bridge roller (14) is in contact with a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), but not with the ink application roller (17).

54. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that in a further operating position the bridge roller (14) is simultaneously not in contact with either the ink application roller (17) or with a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09).

55. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that the bridge roller (14) performs traversing movements.

56. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that the surface of the bridge roller (14) is made of Rilsan.

57. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 24, 26 or 27, characterized in that the bridge roller (14) can be selectively brought into different operating positions with the aid of at least one actuating means.

01/10/2005

58. The dampening unit (01) in accordance with claim 57, characterized in that the bridge roller (14) can be moved in such a way that it selectively is in contact with the ink application roller (17) and not with a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), that it is in contact with a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) and not with the ink application roller (17), that it is simultaneously in

01/10/2005

30

contact with the ink application roller (17) and with a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09), or that it simultaneously is out of contact with the ink application roller (17) and a roller (06, 11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09).

59. The dampening unit (01) in accordance with claim 57, characterized in that the actuating means can be operated from a control console.

60. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 28, characterized in that the drive mechanism (08) of the first roller (04) and the drive mechanism (08) of the second roller (06) are each embodied as a motor (07, 08).

61. The dampening unit (01) in accordance with claim 20, 22, 25 or 30, characterized in that the drive mechanism (18) of the forme cylinder (09) is embodied as a motor (18).

62. The dampening unit (01) in accordance with claim 27 or 29, characterized in that the traversing drive mechanism (19) of the second roller (06) is embodied as a motor (19).

63. The dampening unit (01) in accordance with claim 62, characterized in that the traversing drive mechanism (19) of the second roller (06) is independent of its drive mechanism (08) for the rotating movement.

01/10/2005

64. The dampening unit (01) in accordance with claim 22, 27 or 57, characterized in that the bridge roller (14) has a traversing drive mechanism (21) which is independent of its rotating movement.

65. The dampening unit (01) in accordance with claim 64, characterized in that the traversing drive mechanism (21) of the bridge roller (14) is embodied as a motor (21).

01/10/2005

31

66. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, 60, 61, 62 or 65, characterized in that the motors (07, 08, 18, 19, 21, 22) are embodied as electrical motors (07, 08, 18, 19, 21, 22).

67. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, 60, 61, 62 or 65, characterized in that the motors (07, 08, 18, 19, 21, 22) are infinitely variably controlled.

68. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, 60, 61, 62 or 65, characterized in that the motors (07, 08, 18, 19, 21, 22) are electronically controlled.

69. The dampening unit (01) in accordance with claim 27, 60, 61, 62 or 65, characterized in that the motors (07, 08, 18, 19, 21, 22) are controlled from a control console.

70. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26, 27 or 48, characterized in that in one operating position the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) is in contact with the forme cylinder (09), and is not in contact with the bridge roller (14).

71. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26, 27 or 48, characterized in that in another operating position the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) is in simultaneous contact with the forme cylinder (09) and the bridge roller

01/10/2005

(14).

72. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 21, 26, 27 or 48, characterized in that in a further operating position the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) is not in contact with the forme cylinder (09).

01/10/2005

32

73. The dampening unit (01) in accordance with claim 70, 71 or 72, characterized in that at least one actuating means is provided, wherein the actuating means brings the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) into one of the operating positions.

74. The dampening unit (01) in accordance with claim 73, characterized in that the actuating means is embodied as a pneumatic cylinder.

75. The dampening unit (01) in accordance with claim 73, characterized in that the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) is seated in an eccentric bushing, wherein the actuating means pivots the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) in the eccentric bushing.

76. The dampening unit (01) in accordance with claim 73, characterized in that the actuating means can be operated by remote control.

77. The dampening unit (01) in accordance with claim 76, characterized in that the actuating means can be controlled from the control console.

78. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26, 27 or 48 and 55, characterized in that the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) performs an axial lift by being taken along by

01/10/2005

the bridge roller (14) performing a traversing movement.

79. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that the frequency of the traversing movement of the bridge roller (14) can be freely selected.

01/10/2005

33

80. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26 or 27, characterized in that the lift of the traversing movement of the bridge roller (14) can be freely selected within predeterminable limits.

81. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26, 27 or 48, characterized in that the frequency of the traversing movement of the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) can be freely selected.

82. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 26, 27 or 48, characterized in that the lift of the traversing movement of the roller (11, 13) applying the dampening agent (02) to the forme cylinder (09) can be freely selected within predeterminable limits.

83. A method for employing a dampening unit (01) with a first roller (04), which takes up a dampening agent (02) from a dampening agent source (03), and a second roller (06), wherein the first roller (04) transfers the dampening agent (02) to the second roller (06), wherein the first roller (04) and the second roller (06) have separate drive mechanisms (07, 08) for their respective rotating movement, wherein the first roller (04) and the second roller (06) are part of a roller train, which conveys the dampening agent (02) to a forme cylinder (09) of a printing press driven by a further drive mechanism (18), characterized in that in a first operating state of the dampening unit (01) a surface speed

01/10/2005

(v09) of the forme cylinder (09) and a surface speed (v06) of the second roller (06) are in a first relation with each other, and in a second operating state of the dampening system (01) the surface speeds (v06, v09) of the second roller (06) and the forme cylinder (09) are in a second relation with each other.

01/10/2005

34

84. The method for employing a dampening unit (01) in accordance with claim 83, characterized in that in both operating states of the dampening unit (01) the surface speed (v09) of the forme cylinder (09) has the same value.

85. The method for employing a dampening unit (01) in accordance with claim 83, characterized in that in both operating states of the dampening unit (01) the surface speed (v09) of the forme cylinder (09) has values that differ from each other.

86. The method for employing a dampening unit (01) in accordance with claim 83, characterized in that at least one third roller (11), which is arranged downstream of the second roller (06) in the roller train to the forme cylinder (09), is provided. which applies the dampening agent (02) to the forme cylinder (09).

87. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 83, characterized in that less than 5% of isopropyl alcohol (IPA) in relation to the total volume of agents added to the dampening agent (02) are added to the dampening agent (02).

88. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 83, characterized in that no isopropyl alcohol (IPA) is added to the dampening agent (02).

89. The dampening unit (01) in accordance with claim

01/10/2005

21, 22, 25, 27 or 83, characterized in that in one operating state of the dampening system (01) the surface speed (v09) of the forme cylinder (09) has a value of 12 m/s or higher.

90. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 83, characterized in that a set-up speed of

01/10/2005

35

the printing press to which the dampening system (01) is assigned, is between 11% and at most 25% of the production speed of the printing press, or of the surface speed (v09) of the forme cylinder (09).

91. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 83 for employment in a printing press operating in accordance with an offset printing process.

92. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 83 for employment in a jobbing printing press.

93. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 82, characterized in that the dampening agent source (03) is embodied as a dampening agent reservoir (03), into which the first roller (04) dips.

94. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 82, characterized in that the dampening agent source (03) is embodied as a spray crosspiece (03) with at least one spray nozzle (03), which sprays the dampening agent (02) on the first roller (04).

95. The dampening unit (01) in accordance with claim 21, 22, 25, 27 or 82, characterized in that the dampening agent source (03) is embodied as a brush dampening unit or a centrifugal dampening unit.

01/10/2005

96. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the first roller (04) is dipped into a dampening agent reservoir (03) for taking up the dampening agent (02).

01/10/2005

36

97. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the dampening agent (02) is applied to the first roller (04) in the form of finely distributed droplets.

98. The method in accordance with claim 1, 2 or 3, characterized in that the surface speed (v04, v06) of the first and/or the second roller (04, 06) and/or the slippage between the first and the second rollers (04, 06) are changed with the aid of a computing unit.